

0U 24 C13 Basic PDU 및
0U 12 C19 / 12 C13 Basic PDU



설치 및 관리 안내서

0U 24 C13 Basic PDU 및
0U 12 C19 / 12 C13 Basic PDU



설치 및 관리 안내서

참고: 이 정보와 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에, 29 페이지의 부록 B 『주의사항』의 일반 정보를 읽고 배전 장치(PDU)와 함께 제공되는 보증 정보 문서를 참조하십시오.

— 목차

안전	v
제 1 장 소개	1
IBM 문서 CD	1
하드웨어 및 소프트웨어 요구사항	2
문서 브라우저 사용.	2
이 문서의 주의사항 및 경고문	4
설치 요구사항	4
자원 명세 체크리스트	5
PDU의 피쳐	6
앞면 구성요소 및 제어장치	6
PDU 부하 그룹.	7
회로 차단기	8
제 2 장 랙 캐비닛에 세로로 PDU 설치.	9
IBM S2 42U 표준 랙 캐비닛(유형 9307 및 9956)에 PDU 설치.	11
IBM Enterprise 랙 캐비닛(유형 1410 및 9308)에 PDU 설치.	14
통합 PDU 장착 키홀이 있는 랙 캐비닛에 PDU 설치.	17
제 3 장 교체 가능 PDU 부품	19
제 4 장 PDU 사양	21
부록 A. 도움말 및 기술 지원.	25
서비스 요청 전에 확인할 사항	25
문서 사용	26
월드 와이드 웹에서 도움말 및 정보 얻기	26
동적 시스템 분석 데이터를 IBM에 전송하는 방법	26
개인 맞춤형 지원 웹 페이지 작성	27
소프트웨어 서비스 및 지원.	27
하드웨어 서비스 및 지원	27
IBM 대만 제품 서비스	28
부록 B. 주의사항.	29
상표	30
중요한 참고사항	30
미립자 오염.	31
문서 형식	33
색인	35

안전

이 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

قبل تركيب هذا المنتج، يجب قراءة الملاحظات الأمنية

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information**
(安全信息)。

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας
(safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto, lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

중요:

이 문서에서 각 조심 및 위험 경고문은 숫자로 레이블되어 있습니다. 이 번호는 영어로 된 조심 또는 위험 경고문과 안전 정보 문서에 있는 자국어로 된 조심 또는 위험 경고문을 상호 참조하는 데 사용됩니다.

예를 들어, 조심 경고문의 레이블이 『경고문 1』이면 이 조심 경고문의 자국어 버전은 안전 정보 문서의 『경고문 1』에 있습니다.

절차를 수행하기 전에 이 문서에 있는 모든 조심 및 위험 경고문을 읽으십시오. 장치를 설치하기 전에 서버 또는 선택적 장치와 함께 제공되는 추가 안전 정보를 읽으십시오.

경고문 1:



위험

전원, 전화 및 통신 케이블의 전류는 위험합니다.

충격 위험을 방지하려면 다음을 수행하십시오.

- 뇌우가 있는 동안에는 케이블을 연결 또는 분리하거나 이 제품의 설치, 유지보수 또는 재구성을 수행하지 마십시오.
- 올바르게 배선 및 접지된 콘센트에 모든 전원 코드를 연결하십시오.
- 이 제품에 접속된 모든 장비를 올바르게 배선된 콘센트에 연결하십시오.
- 가능하면 한 손으로만 신호 케이블을 연결하거나 연결 해제하십시오.
- 화재, 물 또는 구조적 손상의 흔적이 있으면 장비를 켜지 마십시오.
- 설치 및 구성 절차에서 달리 지시하지 않는 한, 장치 커버를 열기 전에 연결된 전원 코드, 텔레커뮤니케이션 시스템, 네트워크 및 모뎀을 연결 해제하십시오.
- 이 제품이나 접속된 장치를 설치하거나 이동 또는 덮개를 열 때 다음 표에서 설명하는 대로 케이블을 연결하고 분리하십시오.

연결하려면 다음을 수행하십시오.

1. 전원을 모두 끄십시오.
2. 먼저 모든 케이블을 장치에 연결하십시오.
3. 커넥터에 신호 케이블을 연결하십시오.
4. 콘센트에 전원 코드를 연결하십시오.
5. 장치를 켜십시오.

연결을 해제하려면 다음을 수행하십시오.

1. 전원을 모두 끄십시오.
2. 먼저 콘센트에서 전원 코드를 분리하십시오.
3. 커넥터에서 신호 케이블을 분리하십시오.
4. 장치에서 모든 케이블을 분리하십시오.

경고문 13:



위험

분기 회로가 과부하되면 화재 위험의 가능성이 있으며 특정 상태에서는 충격 위험이 있습니다. 이러한 위험을 방지하기 위해 시스템 전기 요구사항이 분기 회로 보호 요구사항을 초과하지 않도록 유의하십시오. 전기 사양은 장치와 함께 제공되는 정보를 참조하십시오.

명령문 14:



주의:

전압, 전류 및 에너지가 위험한 레벨에 있습니다. 다음과 같은 레이블이 부착된 경우 자격이 있는 서비스 기술자만 덮개를 제거할 수 있습니다.



중요:

- PDU에 서비스 가능한 부품이 없습니다.
- PDU의 연결을 신속하게 분리할 수 있도록 전원 콘센트가 장비 근처에 있으며 쉽게 액세스할 수 있는지 확인하십시오.

화재의 위험을 줄이려면, NEC(National Electrical Code), ANSI/NFPA 70 또는 사용자 지역 전원 코드에 따른 암페어 등급의 분기 회선 과전류 보호가 제공되는 회선에 만 연결하십시오.

모델 부품 번호	i/p 차단기	참고
46M4122, 46M4123, 46M4124	16 A/4 극	IEC/EN 60934 접촉 공극이 3mm 필요
46M4125, 46M4126, 46M4127	30 A/3 극	UL489/CSA C22.2 No.5.1
46M4128, 46M4129, 46M4130	30 A/2 극	UL489/CSA C22.2 No.5.1
46M4131, 46M4132, 46M4133	32 A/2 극	IEC/EN 60934 접촉 공극이 3mm 필요
46M4140, 46M4141, 46M4142	50 A/3 극	UL489/CSA C22.2 No.5.1
46M4143, 46M4144, 46M4145	32 A/4 극	IEC/EN 60934 접촉 공극이 3mm 필요

제 1 장 소개

IBM® 0U PDU 제품을 사용하여 최대 12개의 C19 장치 또는 최대 24개의 C13 장치(PDU 모델에 따라 다름)를 단일 전용 전원에 연결할 수 있습니다.

다음 PDU 모델을 사용할 수 있습니다.

참고: 각 PDU 모델에는 접속된 전원 코드가 제공됩니다.

- 46M4122 - IBM 0U 24 C13 16 A Basic PDU
- 46M4125 - IBM 0U 24 C13 30 A Basic PDU*
- 46M4128 - IBM 0U 24 C13 30 A Basic PDU*
- 46M4131 - IBM 0U 24 C13 32 A Basic PDU
- 46M4140 - IBM 0U 12 C19 / 12 C13 50 A Basic PDU*
- 46M4143 - IBM 0U 12 C19 / 12 C13 32 A Basic PDU

* 별표(*)로 표시된 모델의 North America Regulatory Derated Current는 22 페이지의 표 7에 표시됩니다.

펌웨어와 문서 업데이트가 사용 가능하면 IBM 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다. PDU에는 PDU와 함께 제공되는 문서에 설명되어 있지 않은 피처가 있을 수 있고, 이러한 피처에 대한 정보를 포함하도록 문서가 가끔씩 업데이트되거나 PDU 문서에 포함되지 않은 추가 정보를 제공하는 기술 업데이트가 사용 가능할 수 있습니다. 업데이트가 있는지 확인하려면 다음 단계를 완료하십시오.

참고: 변경사항은 IBM 웹 사이트를 통해 정기적으로 이루어집니다. 펌웨어와 문서를 찾는 절차는 이 문서에 설명된 내용과 약간 다를 수 있습니다.

1. <http://www.ibm.com/systems/support/>로 이동하십시오.
2. 하드웨어 업그레이드를 누르십시오.
3. 『IBM 업그레이드 지원』 페이지의 제품군 필드에서 전원을 선택하십시오.
4. 유형 필드에서 **DPI(Distributed Power Interconnect)**를 선택하십시오.
5. 부품 번호 필드에서 PDU 부품 번호를 선택하십시오.
6. 이동을 누르십시오.
7. 『전원 지원』 페이지에서 펌웨어 업데이트 다운로드를 누르거나 문서 업데이트 설치/사용을 누르십시오.

IBM 문서 CD

IBM 문서 CD에는 PDF(Portable Document Format)로 된 PDU 문서가 포함되어 있고 신속하게 정보를 찾는 데 도움을 주는 IBM 문서 브라우저가 있습니다.

하드웨어 및 소프트웨어 요구사항

IBM 문서 CD는 다음과 같은 최소 하드웨어와 소프트웨어가 필요합니다.

- Microsoft Windows XP, Windows 2000 또는 Red Hat Linux
- 100MHz 마이크로프로세서
- 32MB RAM
- Adobe Acrobat Reader 3.0(이상) 또는 Linux 운영 체제와 함께 제공되는 xpdf

문서 브라우저 사용

문서 브라우저를 사용하여 CD의 내용을 찾아보고 문서의 간략한 설명을 읽으며 Adobe Acrobat Reader 또는 xpdf를 사용하여 문서를 보십시오. 문서 브라우저는 컴퓨터의 지역 설정을 자동으로 발견하여 해당 지역에 맞는 언어(사용 가능한 경우)로 문서를 표시합니다. 해당 지역의 언어로 된 문서가 사용 가능하지 않은 경우 영어 버전이 표시됩니다.

다음 절차 중 하나를 사용하여 문서 브라우저를 시작하십시오.

- 자동 시작이 사용 가능한 경우 CD 또는 DVD 드라이브에 CD를 삽입하십시오. 문서 브라우저가 자동으로 시작합니다.
- 자동 시작이 사용 불가능하거나 모든 사용자에게 사용 가능하지 않은 경우 다음 절차 중 하나를 사용하십시오.
 - Windows 운영 체제를 사용 중인 경우 CD 또는 DVD 드라이브에 CD를 삽입하고 시작 --> 실행을 누르십시오. 열기 필드에 다음을 입력하십시오.

```
e:\win32.bat
```

여기서, *e*는 CD 또는 DVD의 드라이브 이름입니다. 확인을 누르십시오.

- Red Hat Linux를 사용 중인 경우 CD 또는 DVD 드라이브에 CD를 삽입하고 /mnt/cdrom 디렉토리에서 다음 명령을 실행하십시오.

```
sh runlinux.sh
```

제품 메뉴에서 PDU를 선택하십시오. 사용 가능한 주제 목록은 PDU의 모든 문서를 표시합니다. 일부 문서는 폴더에 있을 수 있습니다. 더하기 부호(+)는 아래 추가 문서가 있는 각 폴더 또는 문서를 나타냅니다. 더하기 부호를 눌러 추가 문서를 표시하십시오.

문서를 선택하면 문서에 대한 설명이 주제 설명에 표시됩니다. 두 개 이상의 문서를 선택하려면 Ctrl 키를 누른 상태에서 문서를 선택하십시오. 서적 보기를 눌러 선택한 문서를 Acrobat Reader 또는 xpdf로 보십시오. 두 개 이상의 문서를 선택한 경우 선택한 모든 문서가 Acrobat Reader 또는 xpdf로 열립니다.

모든 문서를 검색하려면 검색 필드에 단어 또는 단어 문자열을 입력하고 검색을 누르십시오. 단어 또는 단어 문자열이 표시되는 문서는 해당 단어가 가장 많이 포함된 순서

대로 나열됩니다. 문서를 보려면 문서를 누르고 문서 내에서 Ctrl+F를 눌러서 Acrobat 검색 기능을 사용하거나 또는 Alt+F를 눌러서 xpdf 검색 기능을 사용하십시오.

문서 브라우저 사용에 대한 자세한 정보는 도움말을 누르십시오.

이 문서의 주의사항 및 경고문

이 문서의 주의 및 위험 경고문은 IBM 문서 CD에 있는 다국어 안전 정보 문서에도 있습니다. 각 경고문은 안전 정보 문서에서 자국어로 번역된 해당 경고문을 참조할 수 있도록 번호가 지정되어 있습니다.

다음 주의사항과 명령문은 이 문서에서 사용됩니다.

- **참고:** 이 주의사항은 중요한 추가정보, 안내사항 또는 권고사항을 제공합니다.
- **중요:** 이러한 주의사항은 불편하거나 문제가 있는 상황을 피하는 데 도움이 될 수 있는 정보나 조언을 제공합니다.
- **주의:** 이 주의사항은 프로그램, 장치 또는 데이터에 대한 잠재적 손상을 표시합니다. 이 주의 사항은 손상이 발생할 수 있는 상황 또는 지시사항 바로 앞에 있습니다.
- **조심:** 이 경고문은 잠재적으로 유해한 상황을 표시합니다. 조심 경고문은 잠재적으로 유해한 절차 단계 또는 상황 설명 바로 앞에 있습니다.
- **위험:** 이 경고문은 치명적이거나 극도로 유해할 수 있는 상황을 나타냅니다. 위험 경고문은 잠재적으로 치명적이거나 극도로 유해한 절차 단계 또는 상황 바로 앞에 있습니다.

설치 요구사항

랙 캐비닛에 PDU를 설치하려면 다음 도구가 필요합니다.

- 십자형 드라이버 한 개
- 10mm(11/32인치) 렌치 한 개
- 케이지 너트 삽입 도구 또는 일자형 드라이버 한 개(랙 캐비닛에 케이지 너트 설치용)

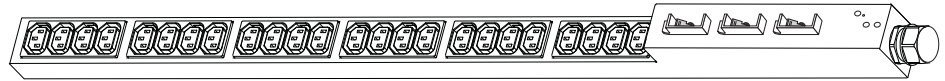
PDU는 랙 캐비닛의 측면에 세로로 설치됩니다. 자세한 정보는 9 페이지의 제 2 장 『랙 캐비닛에 세로로 PDU 설치』의 내용을 참조하십시오.

자원 명세 체크리스트

참고: 이 문서의 그림은 사용자의 하드웨어와 다소 차이가 날 수 있습니다.

다음 부품은 모든 PDU 모델에 함께 제공됩니다.

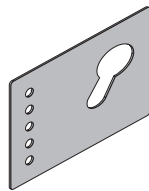
- 다음과 같은 PDU 모델 유형 중 하나입니다.
 - 접속된 전원 코드가 포함된 0U 24 C13 PDU



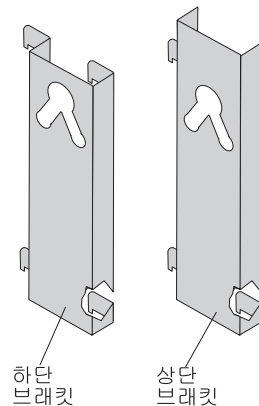
- 접속된 전원 코드가 포함된 0U 12 C19 / 12 C13 PDU



- 다음 0U PDU 장착 브래킷.
 - IBM S2 42U 표준 랙 캐비닛(유형 9307, 9956)(두 개의 브래킷)



- IBM Enterprise 랙 캐비닛(유형 1410, 9308) (상단 브래킷 하나, 하단 브래킷 하나)



- 기타 하드웨어 키트(PDU에 장착형 브래킷 부착 및 랙 캐비닛에 PDU 설치용)

참고:

1. PDU에 연결할 장치의 전원 케이블은 PDU에 함께 제공되지 않습니다.
2. PDU 설치 방법에 따라 몇 가지 부품은 사용하지 않습니다.

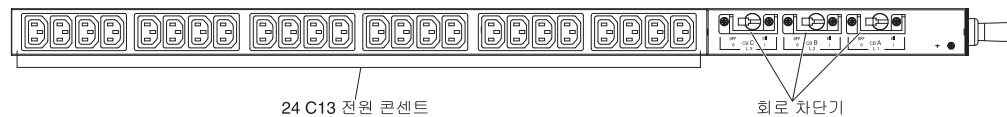
PDU의 피쳐

Basic PDU 모델의 피쳐는 다음과 같습니다.

- 전자 장치 과전류 보호
- 최대 22kW의 고용량
- 재설정 가능 회로 차단기
- UL489 등급 회로 차단기

앞면 구성요소 및 제어장치

다음 그림은 앞면에 24 C13 콘센트가 장착된 Basic PDU의 앞면에 있는 구성요소와 제어장치를 보여줍니다.



다음 그림은 앞면에 12 C19 및 12 C13 콘센트가 장착된 Basic PDU의 앞면에 있는 구성요소와 제어장치를 보여줍니다.



C13 및 C19 전원 콘센트

각 전원 콘센트에 장치를 연결할 수 있습니다.

회로 차단기

전원 콘센트의 부하 전류 등급이 20A를 초과하면 연관된 회로 차단기가 토크 핸들을 통해 활성화되며 콘센트로 흐르는 전류가 자동으로 꺼집니다. 회로 차단기를 다시 설정하려면 차단기를 꺼짐에서 켜짐으로 바꾸십시오.

참고: PDU에 연결된 장치의 전원을 수동으로 차단하려면 PDU 전원 콘센트에서 장치 전원 코드를 빼십시오.

PDU 부하 그룹

PDU 부하 그룹은 다음 표에 설명되어 있습니다.

표 1. 0U 24 C13 Basic PDU 부하 그룹

회로 차단기 번호	관련된 콘센트
1	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
2	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
3	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23
	24

표 2. 0U 12 C19 / 12 C13 Basic PDU 부하 그룹

회로 차단기 번호	관련된 콘센트
1	1
	2
	3
	4
2	5
	6
	7
	8
3	9
	10
	11
	12
4	13
	14
	15
	16
5	17
	18
	19
	20
6	21
	22
	23
	24

회로 차단기

각 Basic PDU에는 6개 또는 12개 콘센트 쌍마다 20A의 보조 회로 차단기가 있습니다. 이러한 회로 차단기는 6 페이지의 『앞면 구성요소 및 제어장치』의 그림에 표시된 대로 PDU의 앞면에 있습니다.

제 2 장 랙 캐비닛에 세로로 PDU 설치

이 장은 다음 랙 캐비닛 중 하나에 세로로 PDU를 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

- IBM S2 42U 표준 랙 캐비닛(유형 9307 및 9956)
- IBM Enterprise 랙 캐비닛(유형 1410 및 9308)
- 통합 PDU 장착용 키홀이 있는 랙 캐비닛

경고문 1:



위험

전원, 전화 및 통신 케이블의 전류는 위험합니다.

충격 위험을 방지하려면 다음을 수행하십시오.

- 뇌우가 있는 동안에는 케이블을 연결 또는 분리하거나 이 제품의 설치, 유지보수 또는 재구성을 수행하지 마십시오.
- 올바르게 배선 및 접지된 콘센트에 모든 전원 코드를 연결하십시오.
- 이 제품에 접속된 모든 장비를 올바르게 배선된 콘센트에 연결하십시오.
- 가능하면 한 손으로만 신호 케이블을 연결하거나 연결 해제하십시오.
- 화재, 물 또는 구조적 손상의 흔적이 있으면 장비를 켜지 마십시오.
- 설치 및 구성 절차에서 달리 지시하지 않는 한, 장치 커버를 열기 전에 연결된 전원 코드, 텔레커뮤니케이션 시스템, 네트워크 및 모뎀을 연결 해제하십시오.
- 이 제품이나 접속된 장치를 설치하거나 이동 또는 덮개를 열 때 다음 표에서 설명하는 대로 케이블을 연결하고 분리하십시오.

연결하려면 다음을 수행하십시오.

1. 전원을 모두 끄십시오.
2. 먼저 모든 케이블을 장치에 연결하십시오.
3. 커넥터에 신호 케이블을 연결하십시오.
4. 콘센트에 전원 코드를 연결하십시오.
5. 장치를 켜십시오.

연결을 해제하려면 다음을 수행하십시오.

1. 전원을 모두 끄십시오.
2. 먼저 콘센트에서 전원 코드를 분리하십시오.
3. 커넥터에서 신호 케이블을 분리하십시오.
4. 장치에서 모든 케이블을 분리하십시오.

참고: 랙 도어나 측면 패널을 분리하면 설치하기가 더 쉽습니다. 자세한 정보는 랙 캐비닛 문서를 참조하십시오.

안전 및 케이블링 정보는 랙 캐비닛과 함께 제공되는 문서를 검토하십시오. 랙 캐비닛에 PDU를 설치하려면 다음 사전 조치를 수행해야 합니다.

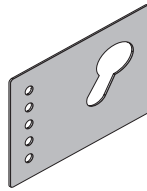
- 실내 온도가 35°C(95°F) 미만인지 확인하십시오.
- 통풍구를 막지 마십시오. 일반적으로 15cm(6인치)의 공간이 있어야 공기가 원활하게 흐를 수 있습니다.
- 모든 전원 코드를 올바르게 배선되어 접지된 전기 콘센트에 연결하십시오.
- 랙 캐비닛에 여러 장치를 설치할 때 전원 콘센트에 과부하가 발생하지 않도록 하십시오.

IBM S2 42U 표준 랙 캐비닛(유형 9307 및 9956)에 PDU 설치

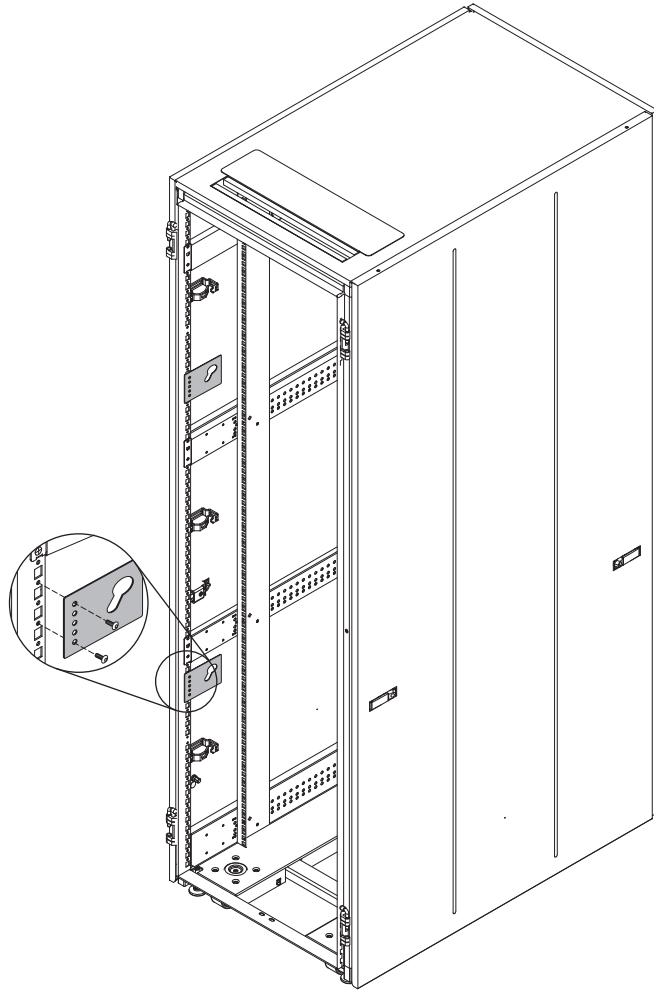
참고: 랙 캐비닛 구성의 요구사항에 따라 다음 절차에 설명된 위치가 아닌 다른 위치에 PDU를 장착할 수 있습니다.

IBM S2 42U 표준 랙 캐비닛의 측면에 있는 1U 장착 공간에 PDU를 설치하려면 다음 단계를 완료하십시오.

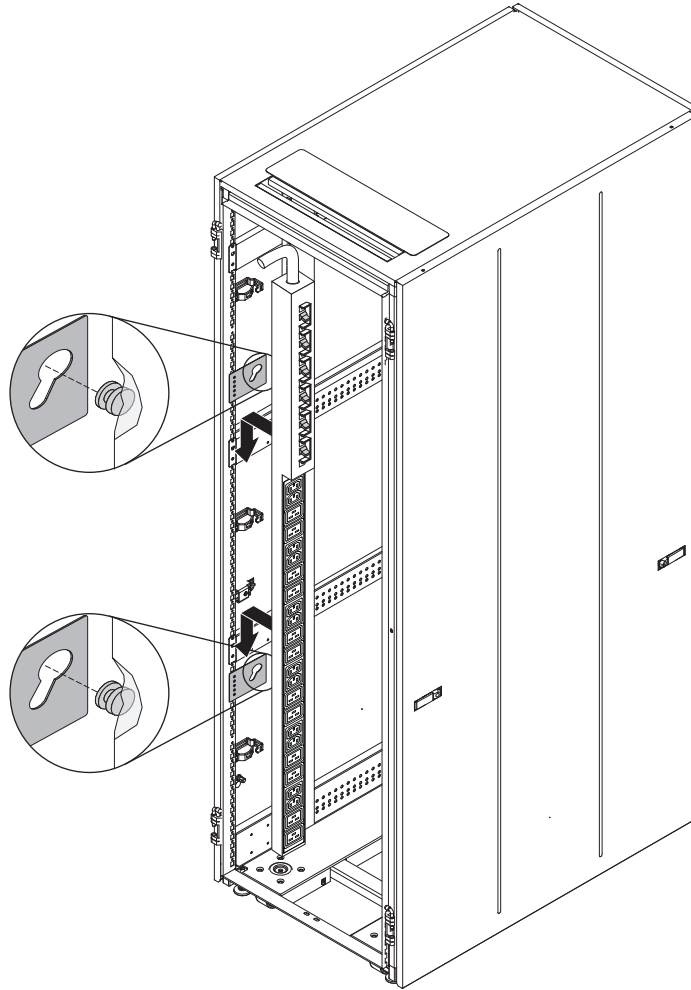
1. PDU와 함께 제공되는 하드웨어 키에서 S2 42U 랙 캐비닛의 올바른 랙 장착 브래킷을 선택하십시오. 두 개의 랙 장착 브래킷이 필요합니다. 올바른 브래킷은 다음 그림에 표시되어 있습니다.



2. 상단 랙 장착 브래킷의 구멍과 랙 프레임의 구멍을 맞추십시오. 하드웨어 키트와 함께 제공되는 두 개의 M5 나사를 사용하여 브래킷을 랙 프레임에 고정하십시오. 하단 랙 장착 브래킷에 대해서도 이 단계를 반복하십시오.



3. PDU를 세로로 맞추고 PDU의 두 개의 핀을 랙 장착 브래킷의 키홀 슬롯에 삽입 하십시오. PDU가 제 위치에 고정되도록 밀어 넣으십시오.

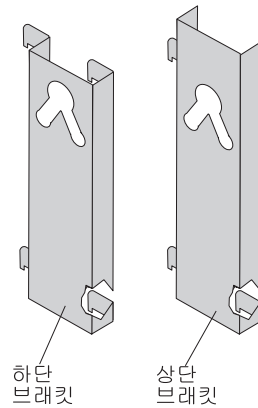


IBM Enterprise 랙 캐비닛(유형 1410 및 9308)에 PDU 설치

참고: 랙 캐비닛 구성의 요구사항에 따라 다음 절차에 설명된 위치가 아닌 다른 위치에 PDU를 장착할 수 있습니다.

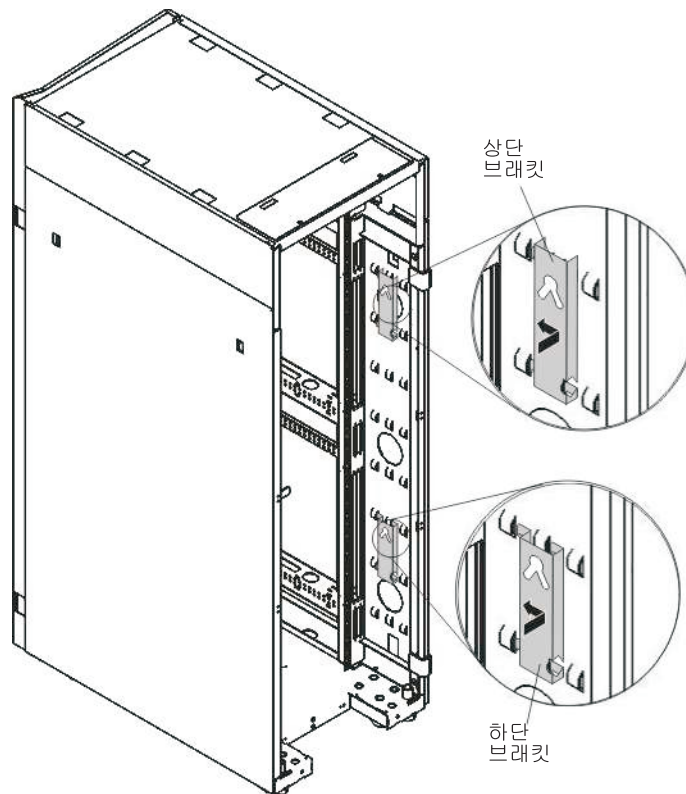
IBM Enterprise 랙 캐비닛의 측면에 있는 1U 장착 공간에 PDU를 설치하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. PDU와 함께 제공되는 하드웨어 키에서 Enterprise 랙 캐비닛의 올바른 랙 장착 브래킷을 선택하십시오. 상단 및 하단 랙 장착 브래킷이 각각 하나씩 필요합니다. 올바른 브래킷은 다음 그림에 표시되어 있습니다.

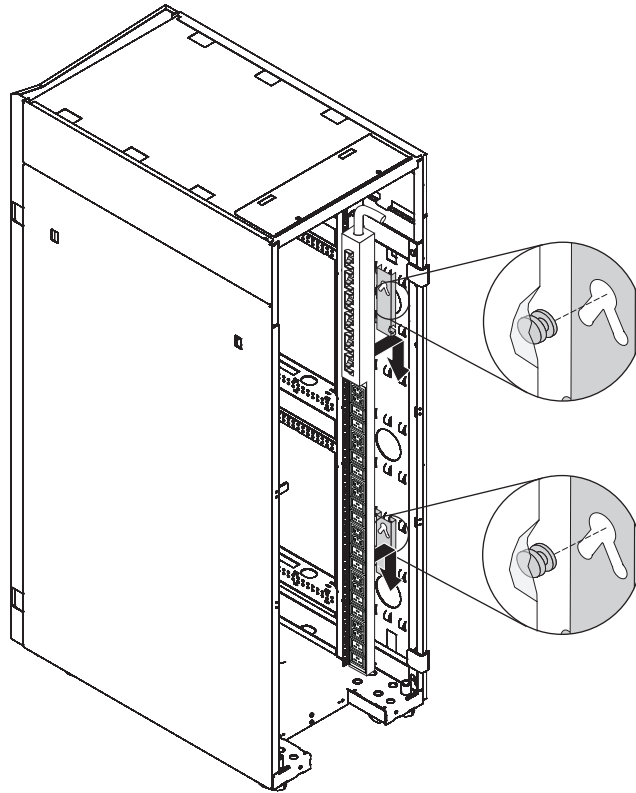


2. 상단 랙 장착 브래킷과 랙 프레임의 구멍을 맞추십시오. 랙 캐비닛에서 올바른 브래킷의 위치는 다음 그림에 표시되어 있습니다. 브래킷 장착 탭을 프레임의 구멍에 삽입한 다음 브래킷을 왼쪽으로 밀어 고정시키십시오. 하단 랙 장착 브래킷에 대해서도 이 단계를 반복하십시오.

참고: 다음 그림에 표시된 랙 캐비닛 면과 반대 면에 PDU를 장착하는 경우 랙 장착 브래킷을 오른쪽으로 밀어 고정시켜야 합니다.



3. PDU를 세로로 맞추고 PDU의 두 개의 핀을 두 랙 장착 브래킷 모두의 키홀 슬롯에 삽입하십시오. PDU가 제 위치에 고정되도록 밀어 넣으십시오.



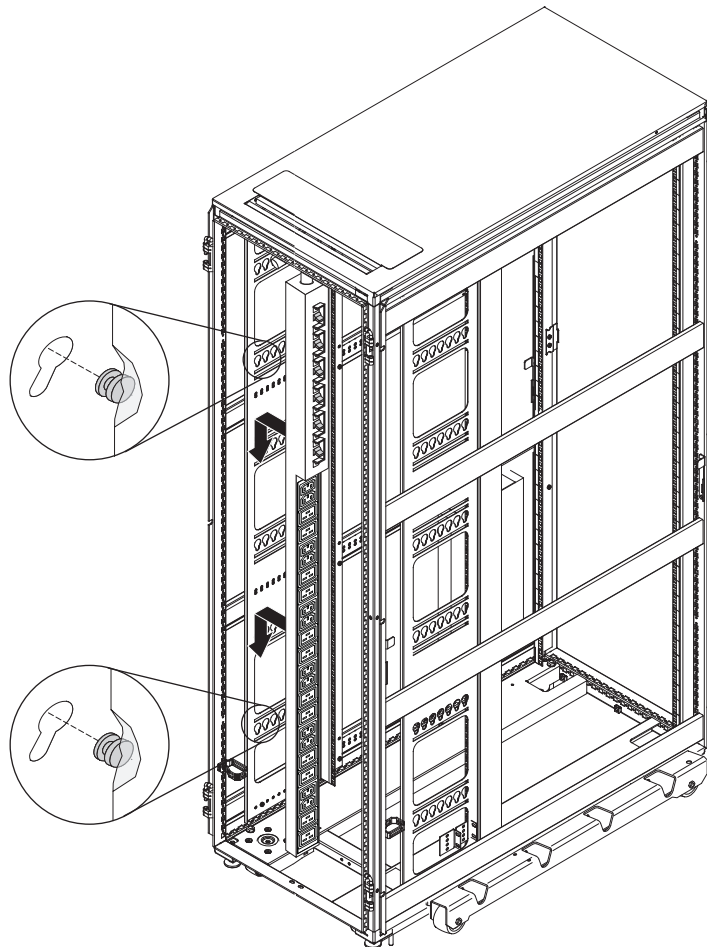
통합 PDU 장착 키홀이 있는 랙 캐비닛에 PDU 설치

참고: 랙 캐비닛 구성의 요구사항에 따라 다음 절차에 설명된 위치가 아닌 다른 위치에 PDU를 장착할 수 있습니다.

랙 캐비닛의 측면에 통합 PDU 장착 키홀 슬롯이 있는 랙 캐비닛에 PDU를 설치하려면 이 절의 절차를 사용하십시오.

통합 PDU 장착 키홀이 있는 랙 캐비닛의 측면에 PDU를 설치하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. 랙 캐비닛의 뒷면에 PDU의 위치를 선택하십시오.
2. PDU를 세로로 맞추고 PDU의 두 개의 핀을 랙 캐비닛의 측면에 있는 키홀 슬롯에 삽입하십시오(다음 그림 참조). PDU가 제 위치에 고정되도록 밀어 넣으십시오.



제 3 장 교체 가능 PDU 부품

교체 가능 PDU 부품은 티어 1 고객 교체 유닛(CRU)입니다. 티어 1 CRU를 교체는 사용자의 책임입니다. IBM이 고객 요청에 따라 티어 1 CRU를 설치하는 경우 설치 비용이 부과됩니다.

보증 조건에 대한 정보는 PDU와 함께 제공되는 보증 정보 문서를 참조하십시오. 서비스 및 지원 받기에 대한 자세한 정보는 25 페이지의 부록 A 『도움말 및 기술 지원』의 내용을 참조하십시오.

중요: PDU에 서비스 가능한 부품이 없습니다.

표 3. Basic PDU 고객 교체 유닛(CRU) 부품 번호

PDU 설명	옵션 부품 번호	티어 1 CRU 부품 번호
IBM 0U 24 C13 16 A Basic PDU (접속된 전원 코드 포함)	46M4122	46M4124
IBM 0U 24 C13 30 A Basic PDU (접속된 전원 코드 포함)	46M4125	46M4127
IBM 0U 24 C13 30 A Basic PDU (접속된 전원 코드 포함)	46M4128	46M4130
IBM 0U 24 C13 32 A Basic PDU (접속된 전원 코드 포함)	46M4131	46M4133
IBM 0U 12 C19 / 12 C13 50 A Basic PDU (접속된 전원 코드 포함)	46M4140	46M4142
IBM 0U 12 C19 / 12 C13 32 A Basic PDU (접속된 전원 코드 포함)	46M4143	46M4145
스트립(0U) 기타 하드웨어 킷		81Y2345

제 4 장 PDU 사양

이 장의 표에는 PDU의 제품 사양이 포함되어 있습니다.

표 4에는 PDU의 설명이 포함되어 있습니다. 표 4의 왼쪽 열에 있는 PDU 번호는 이 장의 기타 사양 표에 있는 PDU 번호와 일치합니다.

표 4. PDU 설명

PDU 번호	PDU 설명
1	16A / 240V 3상 0U 24 C13 Basic PDU (IEC 309 3P+N+Gnd 커넥터 있음)
2	30A / 208V 3상 0U 24 C13 Basic PDU (NEMA 고정 3M L21-30P 커넥터 있음)
3	30A / 208V 단상 0U 24 C13 Basic PDU (NEMA 고정 3M L6-30P 커넥터 있음)
4	32A / 240V 단상 0U 24 C13 Basic PDU (IEC 309 P+N+Gnd 커넥터 있음)
5	50A / 208V 3상 0U 12 C19 & 12 C13 Basic PDU (고정 3 M 50 A 커넥터 있음)
6	32A / 240V 3상 0U 12C19 & 12 C13 Basic PDU (고정 3M IEC 309 3P+N+Gnd 커넥터 있음)

표 5. PDU 작동 사양

높이	85mm(3.35인치)
너비	44.5mm(1.75인치)
깊이	900mm(35.43인치) (PDU 번호 1, 2, 3 및 4) 1200mm(47.24인치) (PDU 번호 5 및 6)
추가 여유 공간	회로 차단기용 25mm(0.98인치)
0 - 914m(0 - 3000ft)의 작동 온도 (실내 주변)	0°C - 55°C(32°F - 122°F)
914-2133m(3000 - 7000 ft) 작동 온도 (실내 주변)	0°C - 55°C(32°F - 122°F)
작동 습도	5% - 90%(불응축식)
PDU 설치 위치 온도	최대 55°C(122°F)
최대 작동 고도	3048m(10,000 ft)

표 6. PDU 무게(접속된 전원 코드 포함)

PDU 번호(표 4 참조)	무게
1	5.5kg(12.1lb)
2	6.2kg(13.7lb)
3	5.5kg(12.1lb)
4	5.4kg(11.9lb)
5	9.7kg(21.4lb)
6	7.8kg(17.2lb)

표 7. PDU 전기 사양

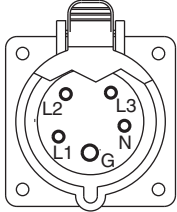
PDU 번호(21 페이지의 표 4 참조)	정격 전압, 정격 전류	최대 전원 등급
1	220 -240V AC, 16A, 3상	4320 VA
2	200 -208V AC, 30A, 3상 (North America Regulatory Derated Current 24A)	18720 VA
3	200 -208V AC, 30A, 단상 (North America Regulatory Derated Current 24A)	6240 VA
4	220 -240V AC, 32A, 단상	7680 VA
5	200 -208V AC, 50A, 3상 (North America Regulatory Derated Current 40A)	31200 VA
6	220 -240V AC, 32A, 3상 wye	22920 VA
정격 주파수 50 - 60Hz		

표 8. PDU 회로 차단기, 전원 콘센트 및 전원 코드 사양

PDU 번호(21 페이지의 표 4 참조)	회로 차단기	전원 콘센트	전원 코드
1	20A로 등급이 지정된 세 개의 쌍극 분기 정격 회로 차단기	10A(VDE) / 15A(UL/CSA) 정격 24 IEC 320 - C13 콘센트	L6-30P
2			IEC 309
3			L21-30P
4			IEC 309
5	20A로 등급이 지정된 여섯 개의 쌍극 분기 정격 회로 차단기	10A(VDE) / 15A(UL/CSA) 정격 12 IEC 320 - C13 콘센트, 16A(VDE) / 20A(UL/CSA) 정격 12 IEC 320 - C19 콘센트	CS8365L
6			IEC 309

PDU와 함께 제공되는 전원 코드의 커넥터를 적절하게 배선되어 접지된 콘센트에 연결해야 합니다. 다음 표는 각 PDU의 전원 코드 커넥터(플러그)와 올바른 콘센트 그림을 보여줍니다.

PDU 설명	플러그	콘센트	등급
DPI 32A / 250V 3상 Enterprise C19 / C13 PDU+ (또는 PDU)(IEC 309 3P+N+Gnd 커넥터 있음)			32A, 250V AC IEC 309 3P+N+Gnd
DPI 32A / 250V 단상 Enterprise C19 / C13 PDU+ (또는 PDU)(IEC 309 P+N+Gnd 커넥터 있음)			32A, 250V AC IEC 309 P+N+Gnd
DPI 30A / 208V 단상 Enterprise C19 / C13 PDU+ (또는 PDU)(NEMA L6-30P (2P+Gnd) 커넥터 있음)			30A, 250V AC NEMA L6-30P(2P+Gnd)
DPI 50A / 208V 3상 Enterprise C19 / C13 PDU+ (또는 PDU)(CS8365L (3P+Gnd) 커넥터 있음)			50A, 208V AC CS8365L(3P+Gnd)
DPI 60A / 208V 3상 Enterprise C19 / C13 PDU+ (또는 PDU)(IEC 309 3P+Gnd 커넥터 있음)			48A, 250V AC IEC 309 3P+Gnd
DPI 32A / 250V 단상 Enterprise C19 / C13 PDU+ (또는 PDU) P+N+Gnd (PDL P/N 56P332) 오스트레일리아/뉴질랜드 커넥터			32A, 250V AC P/N 56S0332 P+N+Gnd
DPI 30A / 250V 단상 Enterprise C19 / C13 PDU+ (또는 PDU) P+N+Gnd (Shin Ju P/N SJ-P3302) 한국 커넥터			30A, 250V AC P+N+Gnd
0U Strip Switched and Monitored PDU 24 C13 3ø NA 30A 고정 4.3M L21-30P 43V6109(고정 전원 코드 포함)			24A, 250V AC NEMA L21-30P (3P+G)

PDU 설명	플러그	콘센트	등급
0U Strip Switched and Monitored PDU 24 C13 3ø INTL 16A 고정 4.3M IEC309 3P+N+G 43V6108(고정 전원 코드 포함)			16A, 250V AC IEC 309 3P+N+Gnd

부록 A. 도움말 및 기술 지원

도움말, 서비스 또는 기술 지원이 필요하거나 IBM 제품에 대한 추가 정보가 필요한 경우 IBM을 통해 도움이 되는 다양한 소스를 제공받을 수 있습니다. 이 정보를 사용하여 IBM 및 IBM 제품에 대한 추가 정보를 얻고 IBM 시스템 또는 선택적 장치에 문제가 있는 경우 수행해야 하는 작업 및 필요한 경우 서비스를 요청할 담당자를 판별하십시오.

서비스 요청 전에 확인할 사항

지원을 문의하기 전에 문제를 직접 해결하기 위해 다음 단계를 수행했는지 확인하십시오.

- 모든 케이블이 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 시스템과 선택적 장치가 모두 켜져 있는지 전원 스위치를 확인하십시오.
- IBM 제품에 대한 업데이트된 펌웨어 및 운영 체제 장치 드라이버가 있는지 확인하십시오. IBM 보증 이용 약관에 따르면 IBM 제품의 소유자가 해당 제품에 대한 모든 소프트웨어 및 펌웨어를 유지보수 및 업데이트할 책임이 있습니다(추가 유지보수 계약에 포함되지 않은 경우). 소프트웨어 업그레이드에 문제점에 대한 솔루션이 문서화된 경우 IBM 서비스 직원이 사용자에게 소프트웨어 및 펌웨어를 업그레이드하도록 요청합니다.
- 사용자 환경에 새 하드웨어나 소프트웨어를 설치한 경우 <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/>에서 IBM 제품이 이 하드웨어와 소프트웨어를 지원하는지 확인하십시오.
- <http://www.ibm.com/supportportal/>로 이동하여 문제점을 해결하는 데 도움이 되는 정보가 있는지 확인하십시오.
- 다음 정보를 수집하여 IBM 지원 센터에 제공하십시오. 이 데이터는 IBM 지원 센터가 사용자의 문제점에 대한 솔루션을 신속하게 제공하고 사용자가 계약된 레벨의 서비스를 받을 수 있도록 도움을 줍니다.
 - 하드웨어 및 소프트웨어 유지보수 계약 번호(해당되는 경우)
 - 시스템 유형 번호(IBM 4자리 시스템 ID)
 - 모델 번호
 - 일련 번호
 - 현재 시스템 UEFI 및 펌웨어 레벨
 - 오류 메시지 및 로그 등의 기타 적절한 정보
- http://www.ibm.com/support/entry/portal/Open_service_request/로 이동하여 전자 서비스 요청을 제출하십시오. 전자 서비스 요청을 제출하면 IBM 지원 센터가 관련 정보를 사용할 수 있게 되어 신속하고 효율적으로 문제점에 대한 솔루션 판별 프로세

스를 시작하게 됩니다. IBM 서비스 직원은 사용자가 전자 서비스 요청을 작성하여 제출하면 바로 솔루션을 수행하기 시작합니다.

IBM이 온라인 도움말 또는 IBM 제품과 함께 제공한 문서에서 설명한 문제점 해결 절차에 따라 외부 지원 없이도 여러 문제점을 해결할 수 있습니다. IBM 시스템과 함께 제공된 문서에서는 사용자가 실행할 수 있는 진단 테스트에 대해서도 설명합니다. 대부분의 시스템, 운영 체제 및 프로그램에는 문제점 해결 절차와 오류 메시지 및 오류 코드 설명이 포함된 문서가 함께 제공됩니다. 소프트웨어 문제가 의심되는 경우 운영 체제 또는 프로그램의 문서를 참조하십시오.

문서 사용

IBM 시스템 및 사전 설치된 소프트웨어(있는 경우) 또는 선택적 장치에 대한 정보는 제품과 함께 제공되는 문서에 있습니다. 이 문서에는 인쇄 문서, 온라인 문서, readme 파일 및 도움말 파일이 포함될 수 있습니다. 진단 프로그램 사용에 대한 지시사항은 시스템 문서의 문제점 해결 정보를 참조하십시오. 문제점 해결 정보 또는 진단 프로그램은 추가되거나 업데이트된 장치 드라이버 또는 기타 소프트웨어가 필요하다고 알릴 수 있습니다. IBM은 최신 기술 정보를 얻고 장치 드라이버 및 업데이트를 다운로드할 수 있는 월드 와이드 웹 페이지를 유지보수합니다. 이러한 페이지에 액세스하려면 <http://www.ibm.com/supportportal/>로 이동하십시오. 또한 일부 문서는 IBM Publications Center(<http://www.ibm.com/shop/publications/order/>)에서도 사용 가능합니다.

월드 와이드 웹에서 도움말 및 정보 얻기

월드 와이드 웹에서 IBM 시스템, 선택적 장치, 서비스 및 지원에 대한 최신 정보는 <http://www.ibm.com/supportportal/>에 있습니다. IBM System x[®] 정보의 주소는 <http://www.ibm.com/systems/x/>입니다. IBM BladeCenter[®] 정보의 주소는 <http://www.ibm.com/systems/bladecenter/>입니다. IBM IntelliStation[®] 정보의 주소는 <http://www.ibm.com/systems/intellistation/>입니다.

동적 시스템 분석 데이터를 IBM에 전송하는 방법

IBM Enhanced Customer Data Repository를 사용하여 진단 데이터를 IBM에 보내십시오. 진단 데이터를 IBM에 보내기 전에 <http://www.ibm.com/de/support/ecurep/terms.html>의 이용 약관을 읽으십시오.

다음 방법을 사용하여 진단 데이터를 IBM에 보낼 수 있습니다.

- 표준 업로드: http://www.ibm.com/de/support/ecurep/send_http.html
- 시스템 일련 번호를 사용한 표준 업로드: http://www.ecurep.ibm.com/app/upload_hw
- 보안 업로드: http://www.ibm.com/de/support/ecurep/send_http.html#secure

- 시스템 일련 번호를 사용한 보안 업로드: https://www.ecurep.ibm.com/app/upload_hw

개인 맞춤형 지원 웹 페이지 작성

<http://www.ibm.com/support/mynotifications/>에서 관심 있는 IBM 제품을 식별하여 개인 맞춤형 지원 웹 페이지를 작성할 수 있습니다. 이 개인 맞춤형 페이지에서 새 기술 문서에 대한 이메일 알림을 매주 받도록 등록하고 정보 및 다운로드를 검색하며 다양한 관리 서비스에 액세스할 수 있습니다.

소프트웨어 서비스 및 지원

IBM 지원 센터 회선을 통해 IBM 제품의 사용법, 구성 및 소프트웨어 문제점에 대한 유료 전화 지원을 받을 수 있습니다. 사용자의 국가 또는 지역에서 지원 센터 회선이 지원하는 제품 종류에 대한 정보는 <http://www.ibm.com/services/supline/products/>를 참조하십시오.

지원 센터 회선 및 기타 IBM 서비스에 대한 자세한 정보는 <http://www.ibm.com/services/>를 참조하십시오. 지원 센터 전화번호는 <http://www.ibm.com/planetwide/>를 참조하십시오. 미국 및 캐나다에서는 1-800-IBM-SERV(1-800-426-7378)로 문의하십시오.

하드웨어 서비스 및 지원

IBM 리셀러 또는 IBM 서비스를 통해서도 하드웨어 서비스를 받을 수 있습니다. IBM에서 보증 서비스를 제공하도록 인증한 리셀러를 찾으려면 <http://www.ibm.com/partnerworld/>로 이동하여 페이지의 오른쪽에서 **Find Business Partners**를 누르십시오. IBM 지원 센터 전화번호를 보려면 <http://www.ibm.com/planetwide/>를 참조하십시오. 미국 및 캐나다에서는 1-800-IBM-SERV(1-800-426-7378)로 문의하십시오.

미국 및 캐나다에서는 하드웨어 서비스 및 지원이 연중 무휴(하루 24시간 주 7일)로 이용 가능합니다. 영국에서는 월요일부터 금요일까지 오전 9시 - 오후 6시에 서비스를 제공합니다.

IBM 대만 제품 서비스

台灣 IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

IBM 대만 제품 서비스 담당자 정보:

IBM Taiwan Corporation
3F, No 7, Song Ren Rd.
Taipei, Taiwan
전화번호: 0800-016-888

부록 B. 주의사항

이 정보는 미국에서 제공되는 제품 및 서비스용으로 개발되었습니다.

IBM은 다른 국가에서 이 책에 기술된 제품, 서비스 또는 기능을 제공하지 않을 수도 있습니다. 현재 사용할 수 있는 제품 및 서비스에 대한 정보는 한국 IBM 담당자에게 문의하십시오. 이 책에서 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스를 언급했다고 해서 해당 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스만을 사용할 수 있다는 것을 의미하지는 않습니다. IBM의 지적 재산을 침해하지 않는 한, 기능상으로 동등한 제품, 프로그램 또는 서비스를 대신 사용할 수도 있습니다. 그러나 비IBM 제품, 프로그램 또는 서비스의 운영에 대한 평가 및 검증은 사용자의 책임입니다.

IBM은 이 문서에서 다루고 있는 특정 내용에 대해 특허를 보유하고 있거나 현재 출원 중일 수 있습니다. 본 문서를 제공한다고 해서 특허에 대한 라이선스까지 부여하는 것은 아닙니다. 라이선스에 대한 의문사항은 다음으로 문의하십시오.

135-700

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

고객만족센터

전화번호: 080-023-8080

IBM은 이 책을 타인의 권리 비침해, 상품성 또는 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여(단, 이에 한하지 않음) 어떠한 종류의 명시적 또는 묵시적 보증 없이 『현상태대로』 제공합니다. 일부 국가에서는 특정 거래에서 명시적 또는 묵시적 보증의 면책사항을 허용하지 않으므로, 이 사항이 적용되지 않을 수도 있습니다.

이 정보에는 기술적으로 부정확한 내용이나 인쇄상의 오류가 있을 수 있습니다. 이 정보는 주기적으로 변경되며, 변경된 사항은 최신판에 통합됩니다. IBM은 이 책에서 설명한 제품 및/또는 프로그램을 사전 통지 없이 언제든지 개선 및/또는 변경할 수 있습니다.

이 정보에서 언급되는 비IBM의 웹 사이트는 단지 편의상 제공된 것으로, 어떤 방식으로든 이들 웹 사이트를 옹호하고자 하는 것은 아닙니다. 해당 웹 사이트의 자료는 본 IBM 제품 자료의 일부가 아니므로 해당 웹 사이트 사용으로 인한 위험은 사용자 본인 이 감수해야 합니다.

IBM은 귀하의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서 적절하다고 생각하는 방식으로 귀하가 제공한 정보를 사용하거나 배포할 수 있습니다.

상표

IBM, IBM 로고 및 ibm.com은 전세계 여러 국가에 등록된 International Business Machines Corp.의 상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹 『저작권 및 상표 정보』(<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>)에 있습니다.

Adobe 및 PostScript는 미국 및/또는 기타 국가에서 사용되는 Adobe Systems Incorporated의 상표 또는 등록상표입니다.

Cell Broadband Engine은 미국 또는 기타 국가에서 해당 라이선스에 의거하여 사용되는 Sony Computer Entertainment, Inc.,의 상표입니다.

Intel, Intel Xeon, Itanium, Pentium은 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Intel Corporation 또는 그 계열사의 상표 또는 등록상표입니다.

Java 및 모든 Java 기반 상표와 로고는 Oracle 및/또는 그 계열사의 상표 또는 등록상표입니다.

Linux는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Linus Torvalds의 등록상표입니다.

Microsoft, Windows, Windows NT는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Microsoft Corporation의 상표입니다.

UNIX는 미국 및 기타 국가에서 사용되는 The Open Group의 등록상표입니다.

중요한 참고사항

프로세서 속도는 마이크로프로세서의 내부 클럭 속도를 나타냅니다. 다른 요소들도 애플리케이션 성능에 영향을 줍니다.

CD 또는 DVD 드라이브 속도는 읽기 비율이 가변적입니다. 실제 속도는 다르며 일반적으로 최대값보다 작습니다.

프로세서 스토리지, 실제 및 가상 스토리지 또는 채널 볼륨을 언급할 때 KB는 1024바이트, MB는 1 048 576바이트, GB는 1 073 741 824바이트를 나타냅니다.

하드 디스크 드라이브 용량 또는 통신 볼륨을 언급할 때 MB는 1 000 000바이트, GB는 1 000 000 000바이트를 나타냅니다. 사용자가 액세스 가능한 총 용량은 운영 환경에 따라 달라질 수 있습니다.

최대 내부 하드 디스크 드라이브 용량의 경우 표준 하드 디스크 드라이브가 교체되고 모든 하드 디스크 드라이브 베이이 IBM에서 제공되어 현재 지원되는 최대 드라이브로 채워져 있다고 가정합니다.

최대 메모리를 사용하려면 표준 메모리를 선택적 메모리 모듈로 교체해야 할 수도 있습니다.

IBM은 ServerProven®에 해당하는 비IBM 제품 및 서비스에 대해 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여(단, 이에 한하지 않음) 명시적이든 묵시적이든 일체의 보증을 제공하지 않습니다. 이러한 제품은 타사에 의해서만 제공되고 보증됩니다.

IBM은 비IBM 제품에 대해서는 일체의 보증을 제공하지 않습니다. 비IBM 제품에 대한 지원(있는 경우)은 IBM이 아닌 타사에서 제공합니다.

일부 소프트웨어는 해당 소프트웨어의 일반 정품 버전(사용 가능한 경우)과 다를 수 있으며, 사용자 매뉴얼이 포함되지 않거나 일부 프로그램 기능만 포함될 수도 있습니다.

미립자 오염

경고: 공중의 미립자(금속 가루 또는 입자) 및 반응 가스는 단독으로 또는 습도 또는 온도와 같은 기타 환경 요인과 결합되어 본 문서에서 기술된 장치에 위험할 수 있습니다. 과도한 미립자 레벨 또는 유해한 가스 농도로 인해 초래되는 위험에는 디바이스 오작동 및 모든 기능 중단으로 인한 피해가 있습니다. 이 사양에서는 이러한 손상을 방지 하도록 미립자와 가스에 대한 제한을 설정합니다. 기타 많은 요인(예: 공기의 습기 또는 온도)이 미립자 또는 환경의 부식성 및 기체 오염 전파에 영향을 미칠 수 있으므로 이 제한을 확정된 제한사항으로 보거나 사용하지 마십시오. 이 문서에 특정 제한사항이 설정되어 있지 않으면 인간의 건강 및 안전을 보호하기 위한 미립자 및 가스 레벨을 유지하도록 관례를 구현해야 합니다. IBM에서 사용자 환경의 미립자 또는 가스 레벨이 장치에 손상을 초래한다고 판별하면 IBM이 장치 또는 부품을 보수하거나 교체하기 전에 해당 환경 오염을 경감하도록 적절한 교정 조치를 시행해야 합니다. 이러한 교정 조치 시행은 고객의 책임입니다.

표 9. 미립자 및 가스 제한사항

오염	한계
미립자	- 실내 공기는 ASHRAE 표준 52.2에 따라 대기 중 분진 포집률(MERV 9)이 40%가 되도록 지속적으로 필터링되어야 합니다¹. - 데이터 센터에 들어가는 공기는 MIL-STD-282를 충족시키는 고효율 미립자 공기(HEPA) 필터를 사용하여 효율성이 99.97% 이상이 되도록 필터링해야 합니다. - 미립자 오염의 용해 상대 습도는 60% 이상이어야 합니다². - 실내에는 아연 휘스커 같은 전도성 오염 물질이 없어야 합니다.
가스	- 구리: ANSI/ISA 71.04-1985에 따른 클래스 G1³ - 은: 30일 이내 300Å 미만의 부식률

표 9. 미립자 및 가스 제한사항 (계속)

오염	한계
¹ ASHRAE 52.2-2008 - 일반 환기용 공기 정화 장치의 입자 크기당 제거 효율 시험 방법. Atlanta: American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc.	
² 미립자 오염의 용해 상대 습도는 먼지가 젖어 이온 전도체로 촉진되는 데 충분한 물을 흡수하는 상대 습도입니다.	
³ ANSI/ISA-71.04-1985. 프로세스 측정 및 제어 시스템의 환경 조건: 대기 오염. Instrument Society of America, Research Triangle Park, North Carolina, U.S.A.	

문서 형식

이 제품의 서적은 Adobe PDF(Portable Document Format) 형식으로 되어 있으며 액세스 용이성 표준을 준수합니다. PDF 파일을 사용하는 데 문제가 있어 웹 기반 형식 또는 액세스 가능한 PDF 문서를 요청하려면 다음 주소로 메일을 보내주십시오.

135-700

서울특별시 강남구 도곡동 467-12

군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

고객만족센터

요청 시 서적 번호 및 제목을 명시하여 주십시오.

IBM은 귀하의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서 적절하다고 생각하는 방식으로 귀하가 제공한 정보를 사용하거나 배포할 수 있습니다.

색인

[가]

가스 오염 31
경고문 및 주의사항 4
교체 가능 부품 번호 19

[다]

도움말 얻기 25
도움말, 얻기 25
동적 시스템 분석 26

[라]

랙 장착
 유형 1410 또는 9308 랙 캐비닛 14
 유형 9307 또는 9956 랙 캐비닛 11
 통합 장착 키홀이 있는 랙 캐비닛 17
랙 캐비닛에 세로로 장착
 유형 1410 또는 9308 랙 캐비닛 14
 유형 9307 또는 9956 랙 캐비닛 11
 통합 장착 키홀 있음 17

[마]

모델, PDU 1
무게 21
문서 형식 33
문서 CD 1
미립자 오염 31

[바]

부하 그룹, PDU 7

[사]

사양, PDU 21
상표 30
설치 요구사항 4
소프트웨어 서비스 및 지원 27

[아]

액세스 가능 문서 33
오염, 미립자 및 가스 31
옵션 패키지 콘텐츠 5
요구사항, 설치 4
웹 사이트
 개인 맞춤형 지원 27
 지원 센터 회선, 전화번호 27
 책 주문 26
위험 경고문 4

[자]

작동 사양, PDU 21
장착용 브래킷
 1410, 9308 랙용 5, 14
 9307, 9956 랙용 5, 11
전원 코드 사양 22
전원 코드 플러그 및 콘센트 설명 23
전원 콘센트 사양 22
전화번호 27
조심 경고문 4
주의 사항 4
주의사항 29
주의사항 및 경고문 4
중요 주의사항 4
지원, 받기 25
진단 데이터 26

[차]

참고 4
참고사항, 중요 30

[하]

하드웨어 서비스 및 지원 27
회로 차단기 6, 8

C

CRU 부품 번호 19

I

IBM 지원 센터 회선 27

P

PDU

모델 1

모델 설명 21

무게 21

부하 그룹 7

사양 21

설치 요구사항 4

앞면 구성요소 및 제어장치 6

유형 1410 또는 9308 랙 캐비닛에 세로로 장착 14

유형 9307 또는 9956 랙 캐비닛에 세로로 장착 11

작동 사양 21

통합 장착 키홀이 있는 랙 캐비닛에 세로로 장착 17

피처 6

함께 제공되는 부품 5

회로 차단기, 전원 콘센트 및 전원 코드 사양 22

1410, 9308 랙용 장착용 브래킷 5, 14

9307, 9956 랙용 장착용 브래킷 5, 11

CRU 부품 번호 19

PDU 앞면의 구성요소 및 제어장치 6

PDU에 함께 제공되는 부품 5

PDU의 피처 6



부품 번호: 00FH083

(1P) P/N: 00FH083

